SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN DE PÉNDULOS







Descripción

El sistema automático de medida de péndulos, diseñado por ATI es un sistema óptico basado en la medida de la posición de un hilo sin contacto físico con el mismo. Esta técnica de medida da como resultado una medida muy fiable a lo largo del tiempo frente a los sistemas mecánicos, basados en medida con potenciómetro, que no están preparados para el tipo de ambientes humedos que tienen que soportar

El sistema consta de dos partes claramente diferenciadas que son el equipo de medida automático y los sensores de medida tipo CCD.

El equipo de medida se encarga de iluminar al hilo, interrogar a los CCDs, almacenar los datos leídos, presentarlo en un display y responder a las órdenes del sistema de automatización. El equipo esta preparado para automatizar una o dos alineaciones de péndulos de forma que en un cruce de péndulo directo e inverso quedarían los dos integrados en el mismo equipo.

Los CCDs están diseñados y fabricados para integrarse en un coordinómetro sin mas operación que una simple rosca, cada CCD se encarga de medir un eje, por lo que se necesitan dos sensores en cada péndulo, uno para el eje X y otro para el eje Y. La distancia entre los sensores CCD y el equipo de medida puede ser de hasta 25 m por lo que se pueden centralizar las medidas de galerías a distinto nivel.

En este sistema de lecturas se obtiene mucha más precisión que en un sistema manual ya que la apreciación en la medida manual entra en juego el error del ojo humano.

Características

Rango de medida: 70 mm

Resolución: 0,01 mm

Tipo de medida: CCD con lentes